



Gibson  
USA

# OWNER'S MANUAL





To the new Gibson owner:

Congratulations on the purchase of your new Gibson electric guitar—the world's most famous electric guitar from the leader of fretted instruments.

Please take a few minutes to acquaint yourself with the information in this booklet regarding materials, electronics, “how to,” care, maintenance, and more about your guitar.

And then begin enjoying a lifetime of music with your new Gibson.

The Components of the Solidbody Electric Guitar	4
Gibson Innovations	6
The History of Gibson Electric Guitars	8

## **DESIGN AND CONSTRUCTION**

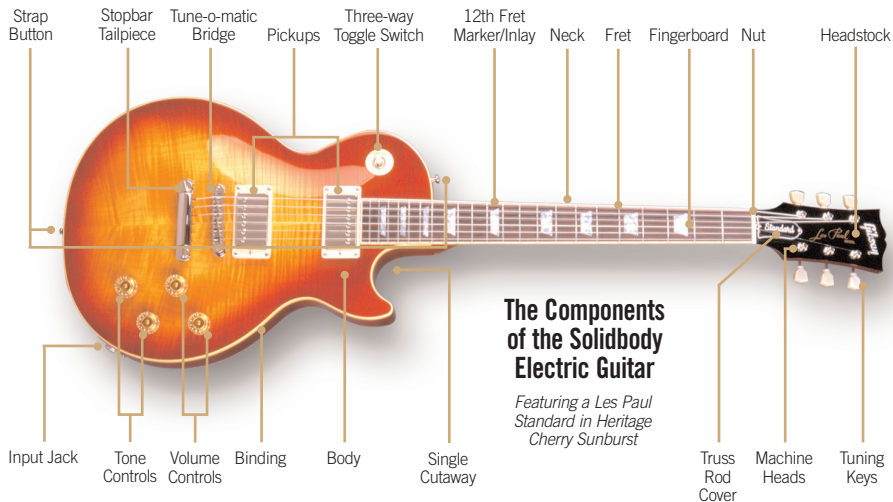
Body	13
Neck and Headstock	13
Pickups	14
Controls	15
Bridge	17
Tailpiece	18

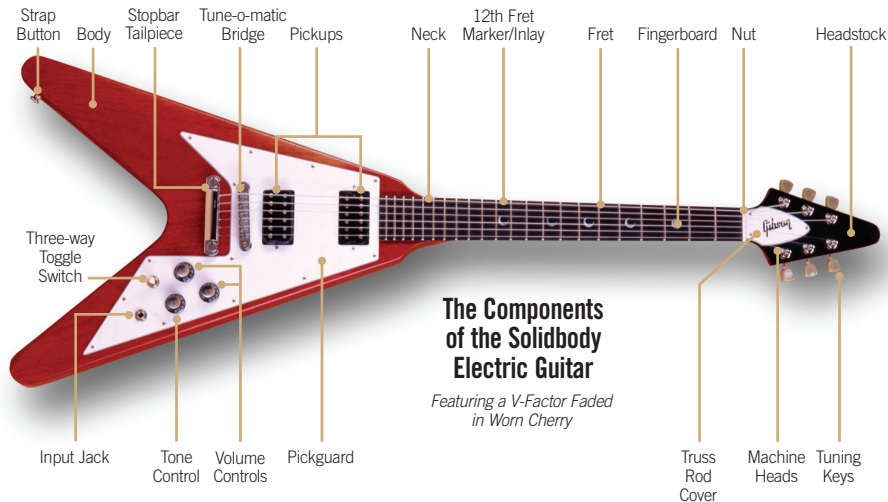
## **CARE AND MAINTENANCE**

Finish	19
Your Guitar on the Road	19
Things to Avoid	20
Strings	21
Install Your Strings Correctly	22
String Gauge	23
Brand of Strings	23

## **NEW TECHNOLOGY**

The Gibson Robot Guitar	24
-------------------------	----





Here are just a few of the Gibson innovations that have reshaped the guitar world:

1894 – First archtop guitar

1922 – First *f*-hole archtop, the L-5

1936 – First professional quality electric guitar, the ES-150

1947 – P-90 single-coil pickup introduced

1948 – First dual-pickup Gibson, the ES-300

1949 – First three-pickup electric, the ES-5

1949 – First hollowbody electric with pointed cutaway, the ES-175

1952 – First Les Paul guitar

1954 – Les Paul Custom and Les Paul Jr. introduced

1955 – Les Paul Special introduced

1957 – First humbucking pickup

1958 – Flying V and Explorer introduced



- 1958 – First semi-hollowbody guitar, the ES-335
- 1961 – SG body style introduced in the Les Paul line
- 1963 – Firebird guitars and Thunderbird basses introduced
- 1969 – Les Paul Personal and Professional with low-impedance pickups introduced
- 1979 – L.P. Artist with active electronics introduced
- 1982 – First solidbody acoustic, the Chet Atkins CE
- 1983 – Les Paul Studio introduced
- 1990 – Les Paul Classic introduced
- 1996 – Les Paul SmartWood introduced
- 1998 – Double-Cutaway Les Paul Standard introduced
- 2002 – Gibson Digital Guitar introduced

## A BRIEF HISTORY OF GIBSON ELECTRIC GUITARS

Gibson's legendary acoustic engineer, Lloyd Loar, was experimenting with electric instruments in 1924, at the dawn of electronic amplification. However, Gibson's struggle to dominate the banjo market took precedence through the 1920s, and it wasn't until the mid-1930s that the company once again turned its attention to electric guitars. In 1935 Gibson's Walt Fuller designed a pickup that was introduced on the E-150, an aluminum-body lap steel. Early in 1936, the pickup was put in a midline archtop model and named the ES-150—ES for Electric Spanish, 150 for the retail price of \$150 for the guitar and amplifier set.

The original ES-150 bar pickup with its hexagonal housing is now known as the “Charlie Christian” pickup, because it was installed on the ES-150s and ES-250s that Christian used to establish the new concept of electric jazz guitar.

Gibson made several improvements in pickup design before World War II, although many players still consider the “Christian” pickup to be the best jazz pickup ever made. Immediately after World War II, Gibson introduced the P-90 single-coil, with six adjustable polepieces and a black plastic cover, usually with “dog-ear” mounting extensions. The P-90 is still in production and still sets the industry standard for a single-coil pickup.

The first postwar Gibson electrics followed the prewar concept of an electric guitar as a conventional acoustic archtop with a pickup installed on the top. Gibson added a second pickup to the ES-300 in 1948 and then became the first company to offer a three-pickup model with the introduction of the ES-5 in 1949.

Although the advantages of a solidbody guitar had been known to Hawaiian steel guitarists for almost 20 years, it took the persuasive powers of Les Paul, the world's most famous guitarist in the early 1950s, to convince Gibson to make a "Spanish style" solidbody. Gibson designed the new model with a carved top, not only to give it the look of a traditional archtop—a style invented by Gibson—but also to make it difficult for other makers to copy. Les, who had been playing a homemade solidbody guitar, nicknamed The Log, since 1941, specified a maple top cap to increase sustain, coupled with a mahogany back to lighten the weight. Les also specified the famous "Goldtop" finish.

The Les Paul Model debuted in 1952. The bridge and tailpiece were upgraded when Gibson introduced the patented tune-o-matic bridge in 1954, and the original single-coil pickups were upgraded with the introduction of Gibson's patented humbuckers in 1957. Otherwise, the original Les Paul is essentially the same guitar today as it was when it was introduced.

In 1954 the growing popularity of the Les Paul Model prompted Gibson to expand the line. On the high end, the Les Paul Custom sported an Ebony finish and low frets for fast action, and it immediately gained two nicknames: the Black Beauty and the Fretless Wonder. On the more affordable end, the Les Paul Jr. featured a flat “slab” top and a single pickup, and it became the best-selling Les Paul of the 1950s.

One year after the Les Paul Jr., Gibson offered a two-pickup version of the slab-body model called the Les Paul Special. The Special was further distinguished by its yellow-stained “TV” finish.

The double-coil humbucking pickup, invented by Gibson engineer Seth Lover, debuted in 1957 on the Standard and Custom, introducing the sound that would shape rock 'n' roll music in the 1960s.

In 1958, Gibson introduced more important design innovations than in any other year in the company's history. Gibson president Ted McCarty combined the look of an *f*-hole archtop with the performance of a solidbody and came up with a completely new type of guitar—the semi-hollowbody ES-335. McCarty also designed two radically modern solidbody shapes: the Flying V and Explorer.

The body of the Les Paul Jr. received a pair of rounded horns to become Gibson's first double-cutaway solidbody. And the finish color on the Les Paul Model was changed to Cherry Sunburst, which let the grain of the maple top show through. The model name was changed to Les Paul Standard, and the sunburst Standards from 1958-60 would become some of the most valuable collectibles in the guitar world. All of this happened in 1958.

The new Les Paul Jr. set in motion a complete redesign of the Les Paul line. In 1959 the Special went to the rounded-horn double-cutaway shape and was renamed the SG Special (SG for Solid Guitar). In 1960, all four models were revamped and given a new "SG" body shape, featuring a thinner, double-cutaway body with pointed horns. The Custom, Standard, and Jr. retained the Les Paul designation through 1962, after which they became SG models.

Gibson's design innovation continued into the 1960s when Ted McCarty hired legendary automotive designer Ray Deitrich to design a Gibson. The result was the Firebird series, and the companion Thunderbird bass series of 1963. The Firebirds "reversed" conventional designs, with their elongated treble-side horn and treble-side tuners. They also introduced neck-through-body construction and smaller "mini-humbucking" pickups to the Gibson line.

In response to the rising demand for 1950s-style Les Pauls, the carved-top models were reintroduced in 1968. A new model, the Les Paul Deluxe, featuring mini-humbucking pickups appeared in 1969. The Special was revived in the 1970s and the Jr. reappeared in the 1980s. The Flying V, Explorer, and Firebird were also brought back into regular production, as musical styles began to catch up with these ahead-of-their-time designs.

While the original four Les Paul models continued as the foundation of the line, Gibson offered new variations, such as the Studio, Classic, and Double-Cut Standard, in order to give musicians all the features they wanted in a Les Paul guitar. In the 50-plus years of the Les Paul, Gibson has offered more than 100 different variations. In 2003 Gibson honored Les Paul for his achievements as a performer, recording innovator, and guitar designer by presenting him with a special Artist for Eternity Award.

As Gibson celebrated the 50th anniversary of the Les Paul in 2002, the company rocked the guitar world once again by introducing the first digital electric guitar. It represents the biggest advance in electric guitar design since the instrument was invented, and moreover, it serves notice that Gibson electric guitars will continue to epitomize the highest levels of Quality, Prestige and Innovation.

## DESIGN AND CONSTRUCTION

**Body.** The solidbody guitar was invented to increase sustain, produce a brilliant tone, and eliminate feedback caused by a vibrating top. These qualities are enhanced by wood with high density, such as maple. Les Paul would have preferred for his model to have had a solid maple body, but density translates to weight, and a solid maple Les Paul Model would have been exceedingly heavy. A compromise was reached, with lighter-weight mahogany used for the main part of the body and maple for the top cap. Most of the carved-top Les Pauls have the combination maple/mahogany body, while the “slab” or flat top models have a solid mahogany body. Flying V’s, Explorers, and Firebirds have a solid mahogany body.

**Neck and Headstock.** Mahogany is a time-proven material for guitar necks, and the necks of most Gibson USA models are constructed of a single piece of mahogany. The Firebird or Thunderbird IV bass neck is made of nine-ply mahogany and walnut (or all mahogany laminates), and it extends completely through the body. Fingerboards are of ebony or rosewood.

*Neck Specifications.* Gibson designs its guitar necks to complement and enhance the unique characteristics of each model. Neck profiles can be “rounded ’50s” or “slim ’60s” (or a slight V-shape available only on the BluesHawk). Scale length (string length) is 24 3/4" on the Les Paul, X-Factor and SG models, 25 1/2" on the Chet Atkins, Americana, and Hawk models and 34" on basses.

*Pickups. Humbucking (double-coil):* Most Les Pauls have double-coil humbucking pickups, which were designed to do what their name says: “buck” the hum caused by fluorescent lights, rheostats, and other electrical interference. They accomplish this with two coils of wire, wound in opposite directions so that they cancel out interference. Also, they produce a powerful sound that is the foundation of rock 'n' roll music.

Gibson produces humbuckers in a variety of subtle variations, achieved by the use of different magnets and different combinations of winding turns. In addition, some Les Pauls have humbuckers without the metal cover pieces, which results in a hotter signal. For individual model and pickup specs, please refer to Gibson’s website, [www.gibson.com](http://www.gibson.com).

*P-90 (single-coil):* Only a few Gibsons—some Les Paul Juniors, Les Paul Specials, and Melody Makers—have single-coil P-90 pickups. Some have the original “dog-eared” covers; those



without the “dog ears” are nicknamed “soapbar” because the original cream-colored plastic covers on the 1952 Les Paul Model resembled bars of soap. When the P-90 was introduced in 1946, it was the most powerful pickup of its kind. And it still is. Among the many examples of the P-90 sound are Carlos Santana’s Les Paul Special on Santana’s classic recordings, Leslie West’s Les Paul Jr. with the group Mountain, and the Who’s Pete Townshend with an SG Special on *Live at Leeds* and at Woodstock.

*Pickup adjustments.* Although the pickups on each Les Paul are set to Gibson standards at the factory, they can be adjusted. The height of the pickup can be adjusted by the two screws found at either end of the pickup, in the mounting ring. Individual string volume can be adjusted by turning the polepiece screws. Bringing the pickup or pole screw closer to the strings makes the signal stronger or “hotter.”

**Controls.** The standard Gibson electronic configuration is two pickups, four knobs, and a pickup selector switch. The four knobs provide individual tone and volume control for each pickup. Models with only three knobs provide individual volume and master tone control. Single pickup models have only two knobs—for volume and tone control—and no pickup selector.

*Volume controls:* The two knobs closest to the fingerboard control the volume of the pickups. The volume knob nearest the bridge controls the “front” or neck pickup; the knob nearest the edge of the guitar controls the “back” or bridge pickup.

*Tone controls:* The knob or knobs farthest away from the fingerboard control tone. The tone knob nearest the bridge controls the “front” or neck pickup; the knob nearest the edge of the guitar controls the “back” or bridge pickup.

The tone controls are the “treble roll off” or “cut” variety. The tonal quality of the instrument is darkened by the reduction of treble rather than the addition of bass. The tone control turned all the way counterclockwise results in maximum reduction of treble and produces the “darkest” sound. The tone control turned clockwise to its maximum position allows the pickup’s full harmonic frequencies to pass through, producing the guitar’s brightest sound.

*Pickup selector switch:* The selector switch has three positions. The up position selects only the “front” or neck pickup. The down position selects only the “back” or bridge pickup. The middle position engages both pickups. The tone and volume controls will only be active when the corresponding pickup is selected. On models with three pickups, the selector switch activates the front pickup (front position), the middle and back pickup together (middle position), and the back pickup (back position).

**The Tune-o-matic Bridge.** The Tune-o-matic bridge allows for adjustment in overall bridge height and individual string length. Height is adjustable up and down by means of thumb wheels under the bridge at either end. Each string saddle is adjustable forward and back with a small standard screwdriver. Action adjustment (up and down) is set at the factory to the correct height for playing comfort and for buzz-free action. Raising the bridge will result in stiffer action; lowering the bridge will result in faster action but may also result in fret buzz. Climatic or humidity changes, or changes in string gauge, may necessitate a bridge adjustment.

Any change—in bridge height, string gauge, or climate—can affect the intonation and cause a guitar to play out of tune in some fret positions. When this happens, the string length needs to be adjusted, and this is accomplished by moving the individual saddles forward (toward the neck) or backward (toward the tailpiece). The screw heads are on the pickup side of the bridge, although there are many Gibsons that have the screw heads facing the tailpiece. To check intonation, compare the pitch of a string that is fretted at the 12th fret against the harmonic at the 12th fret (accomplished by touching the string lightly with the left hand, without pressing it all the way to the fret). If the fretted note is higher than the harmonic, the string should be lengthened by moving the saddle toward the tailpiece until the two notes are the same. If the fretted note is lower than the harmonic, the string length should be decreased.

The tune-o-matic bridge was designed to adjust for string changes (gauge or type) and other physical changes but not for problems with intonation due to string wear. Should a string lose its intonation due to wear, we strongly recommend changing the string and not the bridge setting.

**Adjustable Stopbar Tailpiece.** The stopbar tailpiece may be adjusted up or down to change the downward pressure across the bridge. There is usually no need to adjust the stopbar unless the strings are moving out of the saddles, in which case the stopbar should be lowered.

## CARE AND MAINTENANCE

**Finish.** A Gibson instrument always attracts attention, whether it is on a concert stage before thousands or on a guitar stand in a home studio. After the classic body lines of a Gibson, the finish makes the strongest impression.

Perspiration acids, heavy fingerprinting, dust, and grime from on-the-job usage are unavoidable. However, a minute or two spent with Gibson's instrument care products—guitar polish, fretboard conditioners, string cleaner/lubricant, and polishing cloth—will restore a finish to like-new condition.

Gibson's nitrocellulose lacquer finish not only looks great, it is also easily repairable—by a professional. Minor scratches and dings can be fixed without completely refinishing the instrument.

**Keeping Your Guitar on the Road.** Your Gibson is a durable instrument. It is likely to outlive you—if you take care of it. In determining whether conditions might be harmful to your guitar, the rule of thumb is, if you are comfortable, then your guitar will be comfortable. Here are some conditions to avoid.

*Heat and cold:* Gibson's nitrocellulose finish can expand or contract to adjust to extreme temperatures and humidities—but not to sudden changes in temperature or humidity. Just as a hot drink will crack a chilled glass, the finish of a Les Paul will crack if a guitar that has been sitting in the trunk of a car in wintertime is suddenly exposed to the warm air of a heated room. In these conditions, let the guitar warm up gradually inside the case before opening the case.

*Rain:* Water wipes off the instrument's finish easily, but if allowed to remain, it can cause ugly water spots in the lacquer.

*Sun:* Avoid direct rays of the sun on your Gibson. Direct sunlight can blister or discolor the finish.

**More Things to Avoid.** When using a shoulder strap for a standing playing position, check that all contact points and strap fasteners are secure.

Guitar stands with rubber supports that contain dye or plasticizers can “eat away” at the lacquer finish or leave a stain on your guitar that goes through the lacquer finish and into the wood. These stains are permanent and this sort of damage is *not* covered under your warranty. We recommend covering the rubber parts of the stand with a soft cotton cloth (such as a guitar polishing cloth) and using a guitar stand only for temporary “storage” of your instrument.

Avoid sharp blows to any part of your instrument. Be particularly alert to possible blows to the back of the headstock, machine heads (tuners), and in the neck heel area. Many headstock breaks are the result of a guitar being knocked over or dropped while it's still in the case, so do not stand the case on its end.

Should major adjustments become necessary, contact your local authorized Gibson dealer or service center.

**Strings.** Fresh strings are a vital part of that “new instrument” sound. When strings begin to go dead, a guitar loses its edge, and as the strings undergo further wear and tear they go “dead.” Your Gibson will sound its best with new strings.

*How often should you change strings?* That depends on how much you play your guitar, how hard you play, and also on your individual body chemistry. Some professional musicians change strings before every show in order to maintain the brightest edge on their sound. More casual players may only need to change strings every month or two. For some players, even light perspiration shortens the life of their strings. The sound of the strings is the only sure way to judge whether or not they need to be changed. And if one string needs to be changed, the others can't be far behind. To maintain tonal balance, change the whole set.

When changing strings, we recommend changing one string at a time in order to maintain tension on the neck and bridge. The pressure of the strings holds the bridge and saddles in place, and removing all the strings could necessitate a new setup.

*Use high quality strings.* The most obvious action you can take to maximize the life and performance of your strings is to use high quality strings. Your Gibson comes from the factory with a set of strings made by Gibson and designed exclusively for Gibsons. Although the string set from the Gibson factory is suitable for virtually any style of music, Gibson offers a variety of string styles and gauges for specialized purposes.

*Install your strings correctly.* Improperly installed strings can slip, which will cause your Gibson to constantly go out of tune. To correctly install strings:

1. Be certain the first winding of the string around the machine head stem (tuner post) goes over the exposed tip of the new string. The rest of the winding should then go under the exposed tip of the new string. When pressure is applied by tightening the string to pitch, a clamping action keeps the string from slipping around the machine head stem.



2. Be certain the string is wrapped around the tuner post an adequate number of times. For unwound strings, at least five turns around the machine head stem are necessary. For wound strings, two or three turns are adequate.

*What gauge strings should be used?* Your Gibson guitar comes strung with “10s”—which means the high-E string is .010 inches in diameter. The low-E is .046 inches in diameter. The set is designed so that all strings are in proportion to one another, ensuring that the action and the volume will be consistent across the entire fingerboard. Gibson offers “9s,” “11s,” and a variety of other gauges and compositions, all of which are balanced for consistent tension.

*What brand of strings should be used?* Gibson has been offering its own strings since 1907, and Gibson has more experience than any other string maker when it comes to matching strings to Gibson guitars. Gibson strings are manufactured to exacting standards to achieve the highest level of quality and performance.

## NOUVELLE TECHNOLOGIE – LA ROBOT GUITAR DE GIBSON

L'impossible est maintenant possible.

Découvrez la Robot Guitar de Gibson, la première guitare au monde équipée d'une technologie robotique.

La Robot Guitar de Gibson est la seule guitare actuellement dotée d'un système d'accordage automatique intégré (décrit dans ce manuel).

Votre Robot Guitar de Gibson sera pré-calibrée pour un jeu de cordes .010-.046 standard. Si vous changez les diamètres de corde, que vous restaurez les valeurs par défaut définies en usine ou que vous installez le système vous-même, il est possible que vous souhaitiez calibrer les Powerheads une par une à l'aide de la méthode de calibration, décrite dans la section Mode Réglage de ce guide. Toutefois, le système s'ajuste automatiquement après plusieurs accordages étant donné que chaque Powerhead est auto-réglée à l'aide d'un algorithme DRA (Algorithme dynamique en temps réel), ce qui garantit la modification de la durée d'exécution en fonction de chaque corde.

Le logiciel dispose d'un algorithme « eFunction » spécial qui simplifie l'accordage. Nous recommandons son utilisation dans le mode « activé ».

Le but de ce manuel d'utilisation est d'expliquer les fonctions de la Robot Guitar afin que vous puissiez bénéficier au maximum de ses avantages tout en explorant ses possibilités fantastiques. Si vous avez des questions ou que vous souhaitez obtenir des informations techniques plus avancées, n'hésitez pas à nous contacter au +1 800 4GIBSON.

## LE BOUTON MCK (MASTER CONTROL KNOB)

Le bouton MCK ne permet pas uniquement de contrôler tous les aspects de cet incroyable système d'auto-accordage, il communique également avec vous au fur et à mesure que vous apprenez son « langage ». Ce bouton est extrêmement intuitif et permet de nombreuses utilisations. Ses fonctions deviendront vite une seconde nature une fois que vous aurez effectué quelques essais.

**Attention : Ne tentez pas de tourner manuellement les Powerheads à moins qu'elles soient retirées de la manivelle de mécanique et qu'elles se trouvent ainsi en position désengagée ! Dans le cas contraire, les Powerheads pourraient être endommagées.**

## FONCTIONNEMENT DE BASE

Le bouton MCK (Master-Control Knob) de la Robot Guitar est souvent appelé bouton « va-et-vient ». Lorsqu'il se trouve en position normale, il fonctionne comme un potentiomètre de volume ou de tonalité normal, en fonction de la série dont vous disposez. Le système est activé lorsque le bouton MCK se trouve en position relevée.

Lorsque le système est activé en tirant sur le bouton MCK, il place immédiatement votre instrument en « Mode Accordage standard » en La 440 (A440) (à moins que vous ayez modifié les réglages par défaut de l'accordage, dans ce cas, reportez-vous à la page 46). Six préréglages d'usine sont toutefois mis à votre disposition. Chaque préréglage peut être modifié selon vos préférences et vous pouvez restaurer les réglages par défaut définis en usine, comme décrit ultérieurement dans ce manuel d'utilisation.

Divers symboles et couleurs apparaissent sur l'affichage du bouton MCK. Ceux-ci seront expliqués dans les modes de fonctionnement mis à votre disposition. Lors de l'accordage, ils se comportent de la façon suivante :

#### Fonctionnement de l'affichage des cordes sur le MCK lors de l'accordage :

corde non accordée = rouge fixe

fréquence de mesure = rouge clignotant

ajustement des Powerheads = jaune clignotant

écrêtage du signal = bleu fixe

fréquence de la corde à l'extrémité de la plage = violet fixe

une corde accordée = vert fixe

toutes les cordes accordées = tous les voyants clignotent 3 fois en bleu




**Lors de l'accordage, le son de la guitare est presque entièrement coupé. Le volume est rétabli une fois que le bouton MCK est replacé en position enfoncée.**

## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI :




- Ne tentez jamais de tourner manuellement les mécaniques d'accordage des Powerheads à moins qu'ils se trouvent en position désengagée (relevées et hors de la manivelle de mécanique).
- Ne tentez jamais d'ouvrir le couvercle des dispositifs électroniques de la manivelle de mécanique, des Powerheads ou de l'UC de la caisse car cela annulerait votre garantie.
- Ne « frettez » pas une corde lorsque vous accordez la Robot Guitar. Les cordes doivent être « à vide » pour que le système fonctionne correctement à moins que vous n'effectuiez la routine d'intonation.
- La détection du diapason et l'accordage précis et rapide des cordes se font sans difficultés. Jouer en douceur les cordes donnera de meilleurs résultats.












Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Accordage automatiquement activé</b> (L'accordage 440 Hz, EADGBE est le réglage par défaut défini en usine)	Tirez sur le bouton MCK	Voyants de toutes les cordes allumés en rouge  	Jouez toutes les cordes en douceur	Lorsque vous jouez, les Powerheads démarrent l'accordage. Les cordes s'allument en vert lorsqu'elles sont accordées et tous les voyants clignotent 3 fois en bleu une fois que l'accordage est terminé. Remettez le bouton MCK en place après le clignotement des voyants bleus.
<b>Accordage standard</b> 440 Hz, EADGBE	Bouton MCK relevé et complètement tourné vers la gauche sur « 0 » (sens anti-horaire)	Voyants b et # allumés en rouge  	Entrez en appuyant une fois sur l'affichage : les voyants de toutes les cordes, ainsi que les voyants b et #, s'allument en rouge	Voir ci-dessus
<b>Accordage en Mi majeur</b> 440 Hz, EBEG#BE	Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant Mi (E)	Le voyant Mi (E) s'allume en bleu  	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus







Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Accordage DADGAD</b> 440 Hz, DADGAD	Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant La (A)	Le voyant La (A) s'allume en bleu 	Entrez en appuyant une fois sur l'affichage : les voyants de toutes les cordes, ainsi que les voyants b et #, s'allument en rouge	Lorsque vous jouez, les Powerheads démarrent l'accordage. Les cordes s'allument en vert lorsqu'elles sont accordées et tous les voyants clignotent 3 fois en bleu une fois que l'accordage est terminé. Remettez le bouton MCK en place après le clignotement des voyants bleus.
<b>Accordage en Drop Ré (D)</b> 440 Hz, DADGBE	Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant Ré (D)	Le voyant Ré (D) s'allume en bleu 	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus
<b>Accordage Delta Blues</b> 440 Hz, DGDGBD	Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant Sol (G)	Le voyant Sol (G) s'allume en bleu 	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Accordage en Mi bémol</b> 440 Hz, EbAbDbGbBbeb	Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant Si (B)	Le voyant Si (B) s'allume en bleu 	Entrez en appuyant une fois sur l'affichage—Les voyants de toutes les cordes, ainsi que les voyants b et #, s'allument en rouge	Lorsque vous jouez, les Powerheads démarrent l'accordage. Les cordes s'allument en vert lorsqu'elles sont accordées et tous les voyants clignotent 3 fois en bleu une fois que l'accordage est terminé. Remettez le bouton MCK en place après le clignotement des voyants bleus.
<b>Accordage en double Drop Ré (D)</b> DADGBD	Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant mi (e)	Le voyant mi (e) s'allume en bleu 	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus

Fonction	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<p><b>Accordage de référence</b> (Accordage sur le diapason de référence sélectionné)</p>	<p>Le voyant I s'allume en rouge</p> 	<p>Tirez sur (désengagez) la cheville de la Powerhead que vous avez choisie d'accorder sur un diapason de référence. Accordez maintenant cette corde pour qu'elle corresponde à la référence que vous avez choisie. Remettez la cheville en position engagée. Démarrez l'accordage de votre guitare en appuyant sur l'affichage. La lettre « I » s'allume en vert et les voyants de TOUTES les cordes s'allument en rouge.</p>	<p>Jouez la MÊME corde que celle que vous venez d'accorder sur le diapason de référence. Lorsque le voyant de cette corde s'allume en vert, sa fréquence a été mesurée et stockée. Jouez maintenant toutes les cordes et le système Powertune va accorder votre guitare selon l'« accordage normal » en fonction de la corde de référence que vous avez sélectionnée. (Les voyants se comportent de la même manière que lors d'un accordage normal.) Lorsque l'accordage de référence est terminé, le voyant « I » clignote en bleu.</p>
<p><b>Position du MCK</b></p> <p>Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant I</p> 			<p>Si vous souhaitez stocker votre nouvel « accordage de référence », tournez simplement le bouton MCK sur l'une des positions préréglées en usine (E, A, D, G, B ou e) et appuyez une fois sur l'affichage. Les voyants de l'affichage clignotent 3 fois en bleu pour indiquer que votre accordage de référence a été stocké sur cette position et qu'il peut être réutilisé de la même manière que les autres préréglages en choisissant cette position.</p> <p>(Rappelez-vous que vous n'avez pas besoin de « stocker » votre nouvel accordage de référence. Remettez le bouton MCK en position normale, vous êtes prêt à commencer !)</p>

Fonction	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<p><b>Accordage modifié personnalisé</b></p>		<p>Pour créer votre propre « accordage modifié personnalisé », désengagez la Powerhead de chaque corde requise et accordez-la manuellement sur le diapason souhaité. Appuyez ensuite sur l'affichage, le voyant « cheville » s'allume en vert et tous les voyants des cordes en rouge.</p>	<p>Une fois que toutes les cordes de votre accordage modifié personnalisé ont été enregistrées, les voyants des cordes clignotent 3 fois en bleu. Vous pouvez maintenant enregistrer votre accordage modifié personnalisé sur l'une des positions préréglées en usine. Sélectionnez E, A, D, G, B ou e, puis appuyez une fois sur l'affichage. Les voyants de l'affichage clignotent 3 fois en bleu pour indiquer que votre accordage de référence personnalisé a été enregistré sur cette position et qu'il peut être réutilisé de la même manière que les autres préréglages.</p>
<p><b>Position du MCK</b></p> <p>Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant « cheville »</p>  <p>Le voyant « cheville » s'allume en rouge</p>		<p>Jouez maintenant toutes les cordes une par une (ne jouez pas trop fort !). Une fois que toutes les fréquences ont été mesurées et enregistrées, les voyants correspondants s'allument en vert.</p>	<p>(N'oubliez pas que lorsque vous enregistrez votre accordage modifié personnalisé, vous remplacez la position préréglée que vous sélectionnez.)</p>

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
Mode Encordage	<p>Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant Flèche circulaire</p> 	<p>Les voyants Flèche circulaire et # s'allument en vert</p> 	<p>Activez le mode Encordage en appuyant 3 secondes sur l'affichage.</p>	<p>Les Powerheads commencent à enrouler les cordes pour se rapprocher de l'accordage normal. Lorsqu'elles arrêtent de tourner, activez le mode Accordage normal pour terminer l'accordage de votre instrument.</p>
Mode Décordage	<p>Tirez sur le bouton MCK et tournez jusqu'au voyant Flèche circulaire</p> 	<p>Les voyants Flèche circulaire et b s'allument en rouge</p> 	<p>Appuyez une fois sur l'affichage pour basculer en mode Décordage. La flèche circulaire passe du vert au rouge. Activez maintenant le mode Décordage en appuyant sur l'affichage pendant 3 secondes.</p>	<p>Les Powerheads commencent à dérouler toutes les cordes. Lorsqu'elles s'arrêtent de tourner, desserrez chaque sillet de tête bloquant du chevalet afin que vous puissiez retirer les anciennes cordes.</p>

## POUR CHANGER LES CORDES DE VOTRE ROBOT GUITAR

Vérifiez tout d'abord que toutes les Powerheads sont désengagées en retirant les chevilles de la manivelle de mécanique. Ceci est très important ! Tournez chaque cheville afin que l'orifice du chevalet soit à peu près aligné avec chaque corde correspondante, lorsqu'elle quitte le sillet de tête de votre guitare.

Guidez chaque corde dans votre cordier, au-dessus du sillet (là où le contact est essentiel), dans la fente du sillet de tête, puis dans l'orifice du chevalet comme vous le feriez avec toute autre guitare. Forcez toutefois légèrement à la main avant de serrer chaque sillet de tête bloquant. Coupez l'extrémité de chaque corde à proximité du chevalet afin que les cordes ne soient pas en contact les unes avec les autres. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de votre système.

Vous êtes maintenant prêt à passer en mode Encordage. La flèche circulaire du bouton MCK doit être verte, comme décrit à la page précédente. Après avoir appuyé sur l'affichage pendant 3 secondes, toutes les cordes s'enroulent automatiquement jusqu'à ce qu'elles soient à proximité de leur diapason correct. Vous devez alors accorder précisément votre guitare en utilisant le mode Accordage normal. **(Lorsque toutes les cordes sont retirées, empêchez tout mouvement du cordier, car cela pourrait endommager son connecteur !)**





## POUR ACTIVER LE MODE ENCORDAGE POUR UNE SEULE CORDE

(si vous devez remplacer une corde qui s'est cassée lorsque vous jouiez par exemple)




Installez la corde comme décrit précédemment (n'oubliez pas que le contact avec le sillet est essentiel !). Sélectionnez simplement le voyant de la corde que vous souhaitez remplacer, tournez le bouton sur la flèche circulaire verte et basculez-la de vert à rouge, puis de rouge à vert. Appuyez sur l'affichage pendant trois secondes. La Powerhead de la corde sélectionnée commence à s'enrouler pour se rapprocher de l'accordage normal. Lorsque l'enroulage est terminé, vous êtes prêt à l'accorder plus précisément en utilisant le mode Accordage normal.




## MODE INTONATION (MODÈLES GIBSON UNIQUEMENT)

Il est recommandé d'effectuer un accordage normal en 440 Hz avant de démarrer le mode Intonation

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
Mode Intonation	Tirez sur le bouton MCK et tournez-le jusqu'au voyant I	Le voyant I s'allume en bleu 	Activez le mode Intonation en appuyant 3 secondes sur l'affichage.	
			Jouez une des cordes jusqu'à ce que le voyant correspondant s'allume en vert. Par exemple, le Ré (D).	
			Au bout de 2 secondes, le voyant b s'éteint et le voyant # s'allume en vert	
			Appuyez sur la même corde au niveau de la 12ème fret et jouez-la.	



Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
Mode Intonation	Le bouton MCK se trouve maintenant dans la position de la corde que vous accordez.	<p>Le voyant I s'allume en bleu</p>   	<p>Pour chaque voyant vert, tournez la vis d'un demi tour dans le sens horaire</p> <p>Pour chaque voyant rouge, tournez la vis d'un demi tour dans le sens anti-horaire</p>	<p>Un code de clignotement coloré affiche maintenant la correction appropriée pour la vis d'intonation. Par exemple : <b>ICEA</b> = 5 demi tours dans le sens horaire</p> <p>Par exemple : <b>DeBGDA</b> = 6 demi tours dans le sens anti-horaire</p> <p>Répétez le mode Intonation pour chaque corde. Une corde correctement accordée est indiquée par un voyant bleu.</p>

Fonction	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Mode Calibration</b>	Le voyant Do (C) s'allume en rouge 	Pour passer en mode Calibration, appuyez sur l'affichage pendant 3 secondes. Le voyant Do (C) s'allume en bleu. Sélectionnez maintenant votre fréquence fondamentale à l'aide du bouton MCK, à partir de la liste suivante. (Remarque : lors de la sélection votre fréquence fondamentale, le voyant # rouge s'allume ou s'éteint lorsque vous appuyez sur l'affichage ; les autres voyants restent allumés en bleu.)	435 Hz = voyants Do (C) et Mi (E) bleus 436 Hz = voyants Do (C) et Mi (E) bleus, voyant # rouge 437 Hz = voyants Do (C) et La (A) bleus 438 Hz = voyants Do (C) et La (A) bleus, voyant # rouge 439 Hz = voyants Do (C) et Ré (D) bleus 440 Hz = voyants Do (C) et Ré (D) bleus, voyant # rouge 441 Hz = voyants Do (C) et Sol (G) bleus 442 Hz = voyants Do (C) et Sol (G) bleus, voyant # rouge 443 Hz = voyants Do (C) et Si (B) bleus 444 Hz = voyants Do (C) et Si (B) bleus, voyant # rouge 445 Hz = voyants Do (C) et mi (e) bleus 446 Hz = voyants Do (C) et mi (e) bleus, voyant # rouge
<b>Position du MCK</b>	Placez le bouton MCK en position relevée et sélectionnez le voyant Si (B) 		

### À NOTER :

Une fois que vous avez sélectionné la fréquence fondamentale souhaitée, appuyez sur l'affichage pendant trois secondes. Sélectionnez maintenant un accordage et jouez les cordes. Le décalage global de calibration est appliqué à chaque accordage sélectionné.

Pour vérifier le décalage global de calibration sélectionné, tirez sur le bouton MCK et appuyez sur le voyant Do (C) pendant trois secondes.

Un code de clignotement coloré affiche maintenant la fréquence fondamentale en Hz :


rouge = centaines / vert = dizaines / bleu = unités / jaune = 0


Exemple 440 Hz : 4 voyants rouges, pause, 4 voyants verts, pause, 1 voyant jaune


Exemple 436 Hz : 4 voyants rouges, pause, 3 voyants verts, pause, 6 voyants bleus, voyant Flèche circulaire rouge (inférieure au diapason 440 Hz)




Exemple 445 Hz : 4 voyants rouges, pause, 4 voyants verts, pause, 5 voyants bleus, voyant Flèche circulaire vert (supérieure au diapason 440 Hz)



Les diverses fonctions du mode Réglage peuvent être sélectionnées individuellement une fois que ce mode est activé. Nous allons maintenant décrire comment entrer et sortir du mode Réglage, puis nous énumérerons ses différentes fonctions.

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Passer en mode Réglage</b>	Placez le bouton MCK en position relevée, puis tournez-le jusqu'à atteindre « 0 » (sens anti-horaire)	<p>Les voyants b et # s'allument en rouge</p> 	Appuyez sur l'affichage pendant 3 secondes. Lorsque l'affichage devient bleu, relachez le bouton. Appuyez maintenant à nouveau sur l'affichage pendant 3 secondes. Il clignote 3 fois puis s'arrête. Le voyant « cheville » s'allume maintenant en blanc et les voyants # et b en rouge. Vous êtes à présent en mode Réglage.	Voici la première étape pour passer en mode Réglage


Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
Sortir du mode Réglage sans enregistrer les modifications	Remplacez le MCK en position enfoncée		Le mode Réglage s'éteint	Vous pouvez quitter le mode Réglage à tout moment
Sortir du mode Réglage ; enregistrer les modifications	Dépend de la dernière fonction du mode Réglage utilisée	Tous les voyants extérieurs clignotent en bleu 3 fois 	La fonction du mode Réglage est appliquée	La fonction du mode Réglage définie est maintenant enregistrée



Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Restaurer les préréglages d'usine</b>	Passez en mode Réglage et faites tourner le bouton jusqu'au voyant Ré (D)	Le voyant Ré (D) s'allume en bleu et le voyant « cheville » en blanc  	Appuyez une fois sur l'affichage pour restaurer les préréglages d'usine	La restauration des préréglages d'usine implique les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les positions des préréglages sont définies sur les accords par défaut</li> <li>• Les données de correction en temps réel sont définies sur les valeurs par défaut</li> <li>• La correction dynamique en temps réel est activée</li> <li>• L'algorithme de correction eFunction est activé</li> <li>• La précision de l'accordage est de 4 sur 6</li> <li>• Les données de calibration sont restaurées</li> </ul>
<b>Afficher la version du logiciel</b>	Passez en mode Réglage, tournez le bouton jusqu'au voyant Mi (E), puis validez	La séquence de clignotement du voyant « cheville » indique l'édition de la version du logiciel	Appuyez une fois sur l'affichage. Le voyant « cheville » commence à clignoter	Rouge = numéro de version majeure Vert = numéro de version mineure Bleu = niveau de révision Par exemple : la version 2.3.5 du logiciel est indiquée par 2 clignotements rouges, suivis de 3 clignotements verts, puis de 5 clignotements bleus

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
Activation/ désactivation du décalage global de calibration	Passez en mode Réglage, sélectionnez le voyant Do (C), puis appuyez une fois sur l'affichage	<p>Le voyant Do (C) s'allume en bleu et le symbole de cheville en blanc</p>   	<p>Tournez le bouton MCK vers la gauche (sens anti-horaire) pour désactiver la calibration globale</p> <p>Le voyant b rouge indique que cette fonction est désactivée</p> <p>Tournez le bouton MCK vers la gauche (sens horaire) pour activer la calibration globale, le voyant vert indique que cette fonction est activée</p> <p>Validez pour enregistrer votre sélection</p>	Lorsqu'un mode Calibration est en cours, les fréquences fondamentales sélectionnées sont appliquées à tous vos préréglages

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Dernier accordage activé instantanément</b>	Passez en mode Réglage, sélectionnez le voyant et validez ↻		Tournez le bouton MCK jusqu'à l et validez	Le dernier accordage est activé au démarrage
<b>Accordage préréglé activé instantanément</b>	Passez en mode Réglage, sélectionnez le voyant et validez ↻		Sélectionnez un préréglage à l'aide du bouton MCK et validez	La sélection de l'accordage préréglé est activée au démarrage
				



Fonction	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Réglages de vitesse/précision</b>	<p>Le voyant « cheville » s'allume en blanc et le voyant La (A) en bleu</p> 	<p>Appuyez une fois sur l'affichage. Le réglage de vitesse/précision actuel est indiqué par des voyants verts clignotants (comme décrit ci-dessous)</p>	<p>Le système Powertune est ajustable avec une précision de hauteur de son de 0,2 centième. Toutefois, cela rallonge quelque peu la durée des fonctions d'accordage, il est donc conseillé de définir une précision inférieure lors d'une utilisation sur scène. Il existe 6 niveaux de réglage. Le préréglage d'usine affiche 4 voyants clignotants verts, ce qui signifie que vous utilisez un réglage d'une précision d'environ 1 centième, ce qui convient à la plupart des utilisations. La réduction de ce réglage accélère l'ensemble du processus d'accordage, ce qui peut s'avérer utile lors des utilisations sur scène. En studio, il est préférable d'utiliser la précision maximale mesurable. Dans ce cas, la plage peut être modifiée et ajustée en tournant le bouton MCK. La précision maximale (0,2 centième) est indiquée par 6 voyants verts. La précision minimale (accordage le plus rapide) est indiquée par un seul voyant vert. Même lorsqu'elle est définie au niveau le plus bas, la précision de hauteur de son est de 2,5 centièmes. Pour enregistrer vos réglages, appuyez une fois sur l'affichage. Vous quittez le mode Réglage automatiquement.</p>
<b>Position du MCK</b>			
<p>Passez en mode Réglage et faites tourner le bouton jusqu'au voyant La (A)</p>			

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Activation/désactivation du contrôle dynamique en temps réel (DRC)</b>	Passez en mode Réglage, tournez le MCK jusqu'au voyant Sol (G), puis validez	Le voyant # s'allume en vert, le voyant b en rouge, le voyant Sol (G) en bleu et le voyant « cheville » en blanc 	Tournez le bouton MCK vers la gauche pour désactiver le contrôle dynamique en temps réel (DRC) et vers la droite (sens horaire) pour l'activer. Validez pour enregistrer votre sélection	Le voyant # s'allume en vert lorsque le DRC est activé et le voyant b s'allume en rouge lorsqu'il est désactivé.
<b>Activation/désactivation de l'algorithme de correction eFunction</b>	Passez en mode Réglage, tournez le MCK jusqu'au voyant Si (B), puis appuyez sur l'affichage.	Le voyant # s'allume en vert ou le voyant b en rouge, le voyant Si (B) s'allume en bleu et le voyant « cheville » en blanc 	Tournez le bouton MCK vers la gauche pour désactiver l'algorithme eFunction et vers la droite (sens horaire) pour l'activer. Validez pour enregistrer votre sélection.	Le voyant # s'allume en vert lorsque l'algorithme eFunction est activé et le voyant b s'allume en rouge lorsqu'il est désactivé.

## CALIBRATION DES POWERHEADS

La Robot Guitar sera pré-calibrée pour un jeu de cordes .010-.046 standard. Si vous changez les diamètres de corde, que vous restaurez les valeurs par défaut définies en usine ou que vous installez le système vous-même, il est possible que vous souhaitiez calibrer les Powerheads une par une à l'aide du mode Calibration du moteur tel que décrit ci-dessous. Toutefois, gardez à l'esprit que chaque Powerhead est auto-ajustée à l'aide d'un algorithme dynamique en temps réel, ce qui garantit la modification de la durée d'exécution en fonction de chaque corde. Après plusieurs accordages le système s'ajuste automatiquement.

## CALIBRATION MANUELLE DES POWERHEADS

Passez en mode Réglage, faites tourner le bouton jusqu'au voyant I, puis appuyez sur l'affichage. Les voyants « cheville » et I s'allument en blanc. Vous pouvez maintenant calibrer une ou l'ensemble de vos Powerheads.

Tout d'abord, sélectionnez la Powerhead que vous souhaitez calibrer à l'aide du bouton MCK (les cordes sélectionnées s'allument en bleu) et appuyez une fois sur l'affichage. Jouez la corde et sa lettre commencera à clignoter en alternant une lumière rouge et verte. Attendez quelques secondes, puis jouez-la à nouveau. Répétez cette opération jusqu'à ce que la Powerhead soit ajustée. Lorsque le voyant passe à la corde suivante dans l'ordre, l'ajustement de la Powerhead sélectionnée en premier est terminé. C'est aussi simple que cela.


## CHARGEMENT ET INFORMATIONS RELATIVES À LA BATTERIE

La Robot Guitar est livrée avec un bloc d'alimentation contenant deux batteries rechargeables. Un chargeur spécial est également fourni avec le système.

Le niveau de charge de la batterie est indiqué chaque fois que vous activez le système, comme décrit ci-dessous. Vous pouvez effectuer plus de 200 accordages entre deux charges. Vous n'avez pas besoin d'ouvrir votre guitare pour accéder aux fonctions de chargement de la batterie. Lorsque le système est activé mais qu'il n'est pas utilisé pendant plus d'une minute, la batterie s'éteint automatiquement. Un mode de protection spécial est intégré au système de chargement. Lors du processus de chargement, branchez toujours en dernier le cordon de votre guitare au chargeur. Les cordons à correction de coupure sont plus efficaces lors du chargement.

### NIVEAU DE LA BATTERIE

À chaque fois que le MCK est activé, il indique immédiatement si la batterie a besoin d'être rechargée en faisant clignoter le symbole correspondant en rouge.

Fonction	Position du MCK	Voyants de l'affichage	Action	Remarques
<b>Mode Charge</b>	Placez le MCK en position relevée et tournez jusqu'au voyant Do (C), puis appuyez sur l'affichage	<p>Votre niveau de charge actuel est affiché pendant environ 3 secondes. Le niveau de charge est indiqué par le nombre de voyants clignotants (entre 1 et 10).</p> 	<p>Vous voyez maintenant un symbole de batterie clignotant en rouge sur le MCK, indiquant que le système attend d'être connecté au chargeur. Branchez le connecteur CA de votre unité de chargement, le voyant du chargeur commence également à clignoter en rouge. Connectez l'unité de chargement à la guitare avec un cordon de guitare standard et le système commence la charge. L'unité de chargement clignote en vert et une série de voyants verts indique le niveau de charge sur le MCK. Le voyant de l'unité de chargement clignote également en vert.</p>	<p>Pour obtenir des performances optimales, un niveau de charge de 8 à 10 voyants clignotants est recommandé. Lorsque le bloc d'alimentation est complètement rechargé, une lumière bleu s'allume sur l'unité de chargement et l'affichage du MCK s'éteint automatiquement. Lorsque le chargement est terminé, poussez le MCK dans sa position initiale. Un chargement complet ne prend pas plus de 90 minutes.</p>

## MODE ECM (EMERGENCY CHARGE MODE)

La batterie rechargeable interne du système dispose désormais d'un Mode ECM (Emergency Charge Mode), qui est activé si celle-ci est complètement déchargée ou trop faible pour activer la fonction de charge normale. Positionnez le bouton MCK sur le voyant Do (C). Branchez le câble à correction de coupure sur l'unité de chargement, connectez le transformateur, puis reliez ce dernier à une prise murale. Un voyant rouge clignote sur le chargeur (en attente d'une guitare). Lorsque le voyant commence à clignoter en jaune, le chargeur est prêt à être connecté à la guitare. Le chargeur fournit une alimentation suffisante pour permettre au système de passer en mode de chargement normal. Le délai de réactivation du mode de chargement dépend du niveau de charge de la batterie (entre 10 secondes et 2 minutes environ). Une fois le mode ECM terminé, le système passe en mode de chargement normal.

## MODE EXTINCTION AUTOMATIQUE

Si le bouton MCK reste en position « activée » pendant plus de 120 secondes, le système passe en mode Extinction automatique, indiqué par une lumière verte clignotante. Après 30 minutes, le système passe en mode Veille, indiqué par une lumière jaune clignotant très lentement. Vous pouvez réactiver le système dans l'un ou l'autre état en tournant le bouton MCK.

**Remarque : Il est recommandé de ne pas ranger la guitare lorsque le bouton MCK est en position relevée car cela vide complètement la batterie et le mode ECM doit alors être utilisé.**

## AVERTISSEMENT DE COURT CIRCUIT

Si un court circuit se produit sur le pôle négatif relié à la masse (cordes Mi (E) ou La (A) à Ré (D) ou Sol (G)) le symbole de cheville clignote en blanc. Cela peut se produire si les cordes fixées à la tête entrent en contact. Si le court circuit se produit entre la corde de Si (B) et la corde de Mi (E) haute ou entre la corde de Mi (E) basse et la corde de La (A), le symbole de cheville clignote en jaune. Vérifiez que les cordes ne sont pas en contact.

## TOUTE UNE VIE DE MUSIQUE

Votre guitare électrique Gibson est l'investissement d'une vie. Si vous en prenez soin, elle conservera non seulement sa valeur en tant qu'instrument de haute qualité, mais contribuera au patrimoine musical des générations futures.

Votre investissement dans l'une des meilleures guitares électriques au monde est garanti par l'équipe de service clientèle la plus compétente dans l'industrie des instruments de musique. Pour contacter un représentant du service client Gibson, composez le numéro +1 800 4GIBSON ou envoyez-nous un courrier électronique à l'adresse [service@gibson.com](mailto:service@gibson.com).

Pour plus d'informations sur les produits et les accessoires Gibson, visitez le site à l'adresse [www.gibson.com](http://www.gibson.com) ou appelez le +1 800 4GIBSON.



## English

**Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)**

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact our local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

## Français

**Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)**

Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

## Deutsch

**Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)**

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

## Nederlands

**Verwijdering van Oude Elektrische en Elektronische Apparaten (Toepasbaar in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden ophaalsystemen)**

Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudafval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ercoor zorgt dat dit product op de correcte manier wordt verwijderd, voorkomt u mogelijk voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. De recyclage van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen. Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u het best contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

## Slovensky

**Likvidácia starých elektrických a elektronických zariadení (Platí v Európskej únii a ostatných európskych krajinách so zavedeným separovaným zberom)**



Tento symbol na výrobku alebo obale znamená, že s výrobkom nemôže byť nakladané ako s domovým odpadom. Miesto toho je potrebné ho doručiť do vyhradeného zberného miesta na recykláciu elektrozariadení. Tým, že zaistíte správne zneskodenie, pomôžete zabrániť potencionálnemu negatívnemu vplyvu na životné prostredie a ľudské zdravie, ktoré by v opačnom prípade hrozil pri nesprávnom nakladaní s týmto výrobkom. Recyklácia materiálov pomáha uchovávať prírodné zdroje. Pre získanie ďalších podrobných informácií o recyklácii tohoto výrobku kontaktujte prosím váš miestny alebo obecný úrad, miestnu službu pre zber domového odpadu alebo predajnu, kde ste výrobok zakúpili.

## Magyarul

**Feleslegessé vált elektromos és elektronikus készülékek hulladékként való eltávolítása (Használható az Európai Unió és egyéb európai országok szelektív hulladékgyűjtési rendszereiben)**



Ez a szimbólum a készüléken vagy a csomagolásán azt jelzi, hogy a terméket ne kezelje háztartási hulladékként. Kérjük, hogy az elektromos és elektronikai hulladék gyűjtésére kijelölt gyűjtőhelyen adja le. A feleslegessé vált termékének helyes kezelésével segít megelőzni a környezet és az emberi egészség károsodását, mely bekövetkezhetne, ha nem követi a hulladék kezelés helyes módját. Az anyagok, újrahasznosítása segít a természeti erőforrások megőrzésében. A termék újrahasznosítása érdekében további információért forduljon a lakhelyén az illetékesekhez, a helyi hulladékgyűjtő szolgáltatóhoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket megvásárolta.

## NOTES

[illegible]

## NOTES

## NOTES

[illegible]

## NOTES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





309 Plus Park Boulevard

Nashville, TN 37217

USA

1.800.4GIBSON

[www.gibson.com](http://www.gibson.com)